

长城铝业公司举行设备系统论文发布会

本刊讯 记者柯仁 长城铝业公司为了发扬科技兴厂精神,激励广大科技人员充分发挥自己的聪明才智,为公司持续稳定发展多作贡献,最近在设备系统广大科技人员中开展撰写科技论文活动,并在此基础上召开了论文发布会。

长城铝业公司领导认为,设备系统广大科技人员,特别是工作在第一线的工程技术人员长期以来做了大量工作,通过撰写科技论文,可以使他们认真总结经验,并上升到理论高度,对今后的工作具有很好的指导意义;今后长期坚持论文发布会制度,可以很好地激励科技人员努力投身科技工作,因为只有深入实际开展工作,可以很好地激励科技人员努力投身科技工作,因为只有深入实际开展工作,积累了经验,取得了成果,才有可能写出有内容的科技论文;出于对科技人员晋职称等实际需要的关心,亦应鼓励和督促他们认真撰写科技论文。

此次论文征集活动共征集论文 148 篇,经过厂内初选,评出优秀论文 50 余篇,并确定其中八篇在论文发布会上宣讲。为了提高广大科技人员科技论文写作水平,厂领导邀请本刊和《有色设备》、《有色金属工业》、《冶金设备》、《轻金属》、《电气传动》、《设备管理与维修》等七家杂志的主编、副主编为这八篇论文作了现场点评。经过进一步的修改补充,部分论文还将在这几家杂志上发表。

长城铝业公司领导之所以花费如此大的精力开展此次论文征集活动,表明他们深刻认识到:(1)科技工作对企业长远发展具有举足轻重的作用;(2)设备管理工作是企业管理的重要组成部分,没有良好的装备,企业的生产经营活动就无从谈起,而保持良好的设备技术状态取决于具有技术素质的广大科技人员和技术工人。

首钢矿业机电工程公司铆焊分厂引入数控切割技术

首钢矿业机电工程公司铆焊分厂金属切割告别了手工操作,实现了数字化自动控制,取得较好的效益。

铆焊分厂的金属切割过去一直靠手工切割,生产效率低,产品质量差,材料浪费多,为实现粗放经营向集约化经营转变,投资 40 万元,引进数控切割技术和设备。作业人员只需打开编程机,将用户提供的加工图纸信息输入 CCAP,自动生成数字,控制切割程序,然后将待切割的金属材料尺寸,按提示信息输入 ACCC,自动生成切割操作程序。该系统具有自动布料、自动点火、自动控制切割及多口同时自动切割功能,作业效率提高 2 倍以上,降低了工人的劳动强度。(刘承军)

威墅堰机车车辆厂设备管理程序修订

为进一步完善工厂设备管理程序,规范工厂设备管理工作,发挥设备管理工作在工厂质量保证体系中的作用,基建设备处根据工厂有关部门要求,结合工厂实际工作情况,对设备管理程序进行了修订。修订后,设备管理程序作为过程控制中的子程序,纳入工厂质量体系文件。

本次修订,在大修、项修、小修、定保条款中,仍保留了以设备的技术状态为基础并结合修理间隔期作为制订维修计划的依据,以适应工厂设备状态的实际需要,满足工厂产品生产的质量要求。并广泛征求了各有关单位的意见,确定了关键工序设备 58 台,过程控制特殊工序设备 30 台,压缩了设备管理台帐的品种,在确保设备管理工作落到实处的同时,减少基层设备管理人员的工作负担,提高工作质量、工作效率,达到工厂设备管理工作上台阶的目的。

常州市经委制定“企业设备管理基本要求”

近几年来,各级政府在机构改革中转变职能,改变了对设备管理的办法,但这并不说明设备管理工作不重要,而是由以前的政府直接管理转变为政府指导、协会提供服务、企业自主管理,企业在设备管理上的责任更重了。

根据国务院办公厅国办发(2000)64号文件《关于转发国家经贸委国有大中型企业建立现代企业制度并加强管理基本规范(试行)的通知》精神,为规范企业的设备管理行为,提高基础管理水平,常州市经委制定了《常州市设备管理基本要求》。对照基本要求,进行一次自查自纠。常州市经委与市设备管理协会将于今年底组织有关专家对企业的设备管理情况进行交流评价活动,推广先进经验,提高企业经济运行质量。

(摘自《常州市经委文件》)

变频器故障显示“失误”一例

变频器一般都设有故障显示装置,当发生故障时,变频器能以数字或代号显示其故障类别或故障范围,从说明书上一般能查找到显示与故障的对应关系,极大地方便了现场维修人员对故障的排除。但在实践中也常遇到一些特例,如一台 SVF113/11kVA 型变频器,运行中变频器显示“3”,从说明书查到对应的故障应是“过载”。但现场检查负载并没有增加,电动机也正常。做低频空载试验,出现噪声和振动,频率上升后,电动机运行又似乎正常,加上负载后变频器又显示“3”。这时检查输入电压三相正常,变频器输出端 U、V、W 三相不平衡,说明问题可能出在变频器,拆开变频器发现是一模块的桥臂断路所致,更换后一切正常。由于变频器输出三相不平衡的交流电压,在电动机定子中产生变异的旋转磁场,引起电动机空载启动时产生噪声,表现为既不象正常启动又不象完全缺相无法启动,当频率上升以后电动机的转速也上去了,由于电动机转子的惯性作用,使其看上去正常;但当电动机带上负载时,因两相欠压,电动机电流必然增大而使变频器显示“3”,从表面上看是过载,实际上是变频器自身故障引起的,故障显示“3”显然是变频器故障显示装置的“失误”。正确分析判断故障,可以减少现场不必要的无效劳动。

(永安矿务局 罗金标)